

This Page Is Inserted by IFW Operations  
and is not a part of the Official Record

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning documents *will not* correct images,  
please do not report the images to the  
Image Problem Mailbox.**

15-167.1

AJ 242

45004

CH 0256327

APR 1950

April 1950

Dr. Georg Karagounis

Patent No. 266327

CH-1950-04

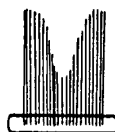


Fig. 4



Fig. 2

Serial No. 10/046,795  
Art Unit 1744  
Filed 01/15/2002  
Applicant Pavone  
Docket No. 65199-004  
Attorney Ernest Helms  
Phone 248.203.0756  
**REFERENCE FILED WITH IDS ON 09/16/2002**

15-167.1

Nr. 266327



SCHWEIZERISCHE EIDGENOSSENSCHAFT  
EIDGENÖSSISCHES AMT FÜR GEISTIGES EIGENTUM

## PATENTSCHRIFT

Veröffentlicht am 17. April 1950

Nr. 266327

EXAMINER'S

COPY

DIV.

Klasse 16

Gesuch eingereicht: 17. Oktober 1949, 11 3/4 Uhr. — Patent eingetragen: 31. Januar 1950.

### HAUPTPATENT

Dr. Georg Karagounis, Zürich (Schweiz).

#### Zahnbürste zur allseitigen Reinigung der Zähne.

Die Erfindung bezieht sich auf eine Zahnbürste, welche dadurch gekennzeichnet ist, daß die Länge der Borsten von den zwei äußern Längsseiten nach der Mitte zu abnimmt, so daß eine keilförmige Rinne in der Längsrichtung der Zahnbürste entsteht, das Ganze zum Zwecke, beim Putzen der Zähne sowohl die Vorder- als die Rückseite eines Zahnes reinigen und das Zahnfleisch sowohl auf der Lippen- als auf der Gaumenseite massieren zu können.

Mit den bisher im Handel üblichen Formen der Zahnbürsten ist eine vollständige Reinigung der Zähne von allen Seiten (das heißt Vorder- und Rückseite) nur in beschränktem Maße möglich. Um vor allem die Rückseite der Zähne an dem Gaumenansatz, wo Speisereste besonders hartnäckig sich festsetzen, zu reinigen, müssen die üblichen Zahnbürstenkörper in die Mundhöhle eingeführt werden, wobei die Reinigung der Rückseite umständlich ist.

In der Patentliteratur findet man mehr oder weniger komplizierte Zahnbürstenformen, welche den Zweck verfolgen, auch an die Rückseite der Zähne zu gelangen. Sie scheinen sich jedoch nicht bewährt zu haben wegen ihrer unhandlichen Form und der hohen Herstellungskosten.

Vorliegende Erfindung erlaubt, in einfacher Weise eine Reinigung der Zähne von allen Seiten vorzunehmen.

In der Zeichnung ist ein Ausführungsbeispiel der erfindungsgemäßen Zahnbürste dargestellt.

gestellt (Fig. 1 ist doppelt so groß gezeichnet als Fig. 2).

Die dargestellte Zahnbürste kennzeichnet sich durch eine keilförmige Rinne in ihrer Längsrichtung, so daß die Zahnbürste, in ihrer Längsrichtung gesehen, ein zweiteiliges Aussehen bekommt. Die Borsten (Tierborsten, Kunstfaserborsten oder Borsten andern Materials) können entweder in den bisher üblichen Ansätzen angeordnet sein oder noch besser in Abweichung von den bisher üblichen Anordnungen in Reihen senkrecht zur Längsrichtung des Bürstenstiels, wie in Fig. 2 dargestellt, angeordnet sein. Die Länge der Borsten nimmt von den zwei äußern Längsseiten nach der Mitte zu stetig ab, wodurch die genannte keilförmige Rinne entsteht, in welche die zu reinigende Zahnreihe hineinpaßt (vgl. Fig. 1). Die Dimensionen der Zahnborsten können natürlich variiert werden, so daß Zahnbürstenformen entstehen, die den verschiedenen Zahngrößen angepaßt sind. Der wesentliche Vorteil der beschriebenen Zahnbürste besteht darin, daß mit ihr in einer Putzoperation der ganze Zahn und nicht nur die Vorderseite, sondern auch die Rückseite geputzt und das Zahnfleisch sowohl auf der Lippen- wie auf der Gaumenseite massiert werden kann.

#### PATENTANSPRUCH:

Zahnbürste, dadurch gekennzeichnet, daß die Länge der Borsten von den zwei äußern Längsseiten nach der Mitte zu abnimmt, so

daß eine keilförmige Rinne in der Längsrichtung der Zahnbürste entsteht, das Ganze zum Zwecke, beim Putzen der Zähne sowohl die Vorder- als die Rückseite eines Zahnes reinigen und das Zahnfleisch sowohl auf der Lippen- als auf der Gaumenseite massieren zu können.

**UNTERANSPRUCH:**

Zahnbürste nach Patentanspruch, dadurch gekennzeichnet, daß die Borstensätze in Reihen senkrecht zur Längsrichtung des Bürstenkörpers angeordnet sind.

Dr. Georg Karagounis.